

BA-MBM 10 THR

M-Bus Master Hutschiene

Der M-Bus Master ist das Herzstück eines jeden M-Bus Systems. Mit bis zu 10 anschließbaren Lasten ist der BA-MBM 10 THR für alle M-Bus-Netze konzipiert.

Der M-Bus Master BA-MBM 10 THR ist ein Pegelumsetzer im DIN-Tragschienengehäuse mit einer RS232- und einer RS485-Schnittstelle. Er wird zum physikalischen Anpassen der seriellen Schnittstelle (RS232 oder RS485) auf M-Bus aktiv eingesetzt.

Der M-Bus Master verfügt über eine aktive M-Bus-Schnittstelle für mehrere Endgeräte und kann damit ein beliebiges M-Bus-Netz aufspannen. Die Datenübertragung erfolgt voll transparent mit Baudraten zw. 300 und 9600 Baud.



Abb. ähnlich

Der M-Bus Master ist ein Pegelwandler zur Fernauslesung und Versorgung der Endgeräte. Durch die standardisierten Schnittstellen können Geräte verschiedener Hersteller an einem M-Bus betrieben werden





Es gibt verschiedene Ausführungen für maximal:

- 10 M-Bus Lasten (BA-MBM 10 THR)
- 25 M-Bus Lasten (BA-MBM 25 THR)
- 60 M-Bus Lasten (BA-MBM 60 THR)
- 100 M-Bus Lasten (BA-MBM 100 THR)




Zusätzlich sind weitere Ausführungen des M-Bus Masters verfügbar:

- BA-MBM 3/10/20 THR (MicroMaster) für maximal 3 oder 10 oder 20 M-Bus Lasten
- BA-MBMR 250 THR (M-Bus Master / Repeater) für maximal 250 M-Bus Lasten

Merkmale

-  Aktive M-Bus-Schnittstelle für 10 Geräte / Zähler mit einem maximalen Strombedarf von jeweils 1,5mA; Kompatibel zu DIN EN 1434-32-Draht, doppelt herausgeführt auf Klemmen ABAB
-  RS232 oder RS485 Schnittstelle zum Anschluss PC/Leitstelle auf Klemmen
-  Versorgungsspannung: 24VDC
-  Galvanische Trennung zw. M-Bus und den seriellen Schnittstellen RS232 oder RS485

Vorteile

-  Übertragungsprotokolle: beliebig durch transparenten Betrieb, z.B.: M-Bus, IEC60870, DLMS, VDEW2+, IEC62056-21, SCTM etc.
-  Sehr kompakte Bauform (3 TE)
-  9 LEDs zu verschiedenen Betriebsanzeigen und M-Bus-Überlastung

BA-MBM 10 THR (M-Bus Master)

Technische Daten

Gehäuse	Kunststoffgehäuse für Hutschienenmontage (DIN 43880), Hutschienentyp: TS53 nach DIN EN 60715 (vormals DIN EN 50022)
Schutzart	IP20 (IEC)
Schutzklasse	2
Abmessungen	Ca. 53mm x 90mm x 62mm (B x H x T), 3 Teilungseinheiten
Versorgung	24VDC ($\pm 10\%$)
Leistungsaufnahme	Max. 6VA (bei 100 Endgeräten)
Temperaturbereich	-25°C bis 60°C (Betrieb) -40°C bis 85°C (Transport und Lagerung)
Schnittstelle 1	RS232: RXD, TXD und GND RS485: 2-Draht mit A+, B-
Schnittstelle 2	M-Bus aktiv für max. 10 Endgeräte (je nach Ausführung) à 1,5mA
Galvanische Trennung	Isolationsspannung bis 1,6 kV zw. Schnittstelle 1 (RS232/485) und 2 (M-Bus)
Übertragungsgeschwindigkeit	300 bis 9600 Baud (7E1, 8N1, 8E1, ...)
Übertragungsprotokoll	Beliebig: transparente Übertragung (Pegelwandler)
Anzeige	9 LEDs-Leuchtdioden für Betriebsbereitschaft, Datenübertragung und M-Bus Überlastung
Anschlüsse	12 Schraubklemmen
Lieferumfang	M-Bus Master BA-MBM 10 THR
Zubehör	Externes Netzteil und weitere M-Bus Master / Repeater / MiniMaster / MicroMaster

M-Bus Anwendungsbereich

Das M-Bus-System ist ein Datenübertragungssystem zum Erfassen, Auswerten, Optimieren und Steuern von Energie und Prozessdaten. Modulare Komponenten ermöglichen die Vernetzung einer großen Anzahl unterschiedlichster Energiezähler und computergesteuerter Endgeräte. Die hohe Störsicherheit, auch in störbehafteter Umgebung, gewährleistet eine sichere und fehlerfreie Messwertübertragung.

Über Modemschnittstellen können auch große Entfernungen überbrückt werden, um modulare Erweiterungen oder komplexe Anlagensysteme zusammenzuführen. Das M-Bus-System wird bevorzugt von Betriebsgesellschaften eingesetzt, die zahlreiche Endverbraucher versorgen (z.B. Industrie- und Technologieparks, Messen, Gebäudeverwaltungen etc.).